

FEMUR BAŞ VE BOYUN KIRIKLARI

Hilal YAĞAR ¹

GİRİŞ

Femur baş ve boyun kırıkları ortalama yaşam süresinin ve nüfusun artmasıyla sık olarak karşılaşılan bir problem olarak karşımıza çıkmaktadır. Amerika Birleşik Devletlerinde kalça kırıklarının %50'sinin femur baş ve boyun bölgesinden kaynaklandığı belirlenmiştir. ⁽¹⁾ Beyaz ırkta siyah ırka göre daha sık görülmektedir. Özellikle femur boyun kırıkları bimodal dağılım göstermekle birlikte çoğunluğu yaşlı popülasyonda görülmektedir. ⁽²⁾ Klinik uygulamalarda sık görülen ve yüksek komplikasyon oranı olan bu kırıklar artan yaş ve popülasyonla önem kazanmaktadır.

ANATOMİ

Femur baş ve boyun kırıklarını anlamada femur anatomisini anlamak büyük önem taşımaktadır. Proksimalde asetabulum ile kalça eklemi oluşturur. Kalça eklemi sferik tipte bir eklemdir. Femur proksimali baş, boyun ve trokanterik bölgeden oluşmaktadır. Femur boynu ile femur shaftı arasındaki açı (kollodiyafizer açı) 125-135 derece arasında değişmektedir. Femur boynu ile femur kondilleri arasındaki açı (femur anteverسیونu) 14 derecedir. Femur baş ve boyun bölgesi intrakapsüler özellik taşıırken bazoser-

vikal ve trokanterik bölge ekstrakapsüler olma özelliği taşır. ⁽³⁾

Femur baş ve boyun kısmında trabeküler özel bir yapı mevcuttur. Ward tarafından tariflenen bu trabeküler sistem osteoporoz ve femur proksimal bölgesindeki kırıkların tanımlanmasında önem taşımaktadır. Bu yapılar kompresif ve tensil gruplardan oluşmaktadır. Femur proksimalindeki bir diğer önemli yapı ise kalkar femoraledir. Kalkar femorale; femur proksimal shaftının posteromedialinden başlayıp büyük trokanter ve femur boynundaki trabeküler sisteme uzanan sert kemik yapıya verilen addır. ⁽³⁾

Femur baş ve boyun bölgesinin kanlanmasının bu bölge kırıklarının takip ve tedavisinde önemli bir yeri vardır. Medial sirkümfleks arter femur boynunu besleyen en önemli damardır. Bu damar femur boynunu posteriordan, lateral sirkümfleks arter ise anteriordan dolanarak anastomoz yaparlar ve ekstrakapsüler arteriyal halkayı oluşturur. Bu halkadan çıkan damarlar kapsülü geçer ve kırıldak sınırda tekrardan anastomozlar yaparak subsinovyal intrakapsüler halkayı oluşturur ardından başa doğru lateral epifizyel dallarını verir. Ayrıca obturatör arterin dalı ligamentum teresin içerisinde ilerler ve femur başında medial epifizyel arter adını alır. Bu arter başın fovea çev-

¹ Op. Dr., Yozgat Şehir Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, hilalyagar1989@gmail.com

kemik kalitesine göre tedavi seçenekleri değerlendirilmelidir.⁽¹⁸⁾

Kaynamama: Deplase kırıklarda daha sık görülür. Genç hastalarda valgus osteotomisi uygulanabilirken yaşlı hastalarda artroplasti seçeneği değerlendirilmelidir.⁽¹⁸⁾

İmplant yetmezliği: İleri yaşlardaki hastalarda daha sık görülmektedir. DHS ile fiksasyonda tekrar cerrahi oranı kanüllü vidalarla yapılan fiksasyona göre daha az görülür.⁽¹⁸⁾

SONUÇ

Femur baş ve boyun kırıkları her yaşta karşılaşılan ve sık görülen bir problemdir. Bu kırıklarla birlikte çok sık komplikasyon görülmektedir. Bu yüzden doğru tedaviyi seçerken hastanın yaşı, kemik kalitesi ve sosyoekonomik durumu mutlaka göz önüne alınmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Karagas, MR, Lu-Yao GL, Barrett, JA. et al. Heterogeneity of hip fracture: age, race, sex, and geographic patterns of femoral neck and trochanteric fractures among the US elderly. *American journal of epidemiology*, 1996 ;143(7): 677-682.
2. Filipov, Orlin. Epidemiology and social burden of the femoral neck fractures. *Journal of IMAB–Annual Proceeding Scientific Papers* 2014;20(4): 516-518.
3. Miller, M. D. (2019) "Miller Ortopedi Gözden Geçirme. (Cem Nuri Aktekin, Çev. Ed.). Ankara:Güneş Tıp Kitapevleri Yedinci Baskı s:193-197,807-811.
4. Aksu N, Işıklar ZU. Kalça kırıkları. *Türk Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği (TOTBİD) Dergisi* 2008 ;7(1-2): 8-19.
5. Femoral Head Fractures (2020) (15.09.2020 tarihinde <https://www.orthobullets.com/trauma/1036/femoral-head-fractures> adresinden ulaşılmıştır)
6. Bucholz RW, Heckmann JD, Court-Brown CM, Tornetta P. (2014). Rockwood ve Green Erişkin Kırıkları: Cilt 2. (Mustafa Başbozkurt, Cemil Yıldız, Çev. Ed.). Ankara: Güneş Tıp Kitapevleri. Yedinci Baskı s:1525-1593
7. Romeo NM., Firoozabadi R. "Classifications in brief: the pipkin classification of femoral head fractures." *Clinical orthopaedics and related research* 2018;476(5): 1114.
8. Baumgaertner M., Tornetta, P. (Eds.). (2005). Orthopaedic knowledge update: trauma 3. American Academy of Orthopaedic Surgeons.s: 365-376
9. Rüedi, TP, Buckley RE, Moran CG.(2012) "AO Kırık Tedavisinin Prensipleri: Cilt 2 -Özel Kırıklar." (Mahir MA-HİROĞULLARI, Selami Çakmak, Mahmut Kömürçü, Çev. Ed.). Ankara: Palme Yayıncılık. İkinci Genişletilmiş Baskı s:756-765
10. Massè A., Aprato A., Alluto C., et al. "Surgical hip dislocation is a reliable approach for treatment of femoral head fractures".*Clinical Orthopaedics and Related Research* 2015;473(12): 3744-3751.
11. Wang, CG., Li YM, Zhang HF, et al. "Anterior approach versus posterior approach for Pipkin I and II femoral head fractures: a systemic review and meta-analysis." *International Journal of Surgery* 2016;27: 176-181.
12. Giannoudis PV., Kontakis G, Christoforakis Z. et al. "Management, complications and clinical results of femoral head fractures." *Injury* 2009;40(12) : 1245-1251.
13. Szechinski, JW, Grigorian MA., Grainger AJ, et al. "Femoral neck and intertrochanteric fractures: radiographic indicators of fracture healing." *Orthopedics* 2002;25(12): 1365-1368.
14. Egol, AK, Koval, JK., Zuckerman DJ. (2013) "Kırık ve Çıkıklar El Kitabı" (Mustafa Başbozkurt, Cemil Yıldız, Çev. Ed.). Ankara:Güneş Tıp Kitabevleri. Dördüncü Baskı, s:378-387.
15. Garden RS "Low-angle fixation in fractures of the femoral neck." *The Journal of Bone and Joint Surgery. British volume* 1961; 43(4) : 647-663.
16. Shen M, Wang C, Chen H. et al. "An update on the Pauwels classification." *Journal of orthopaedic surgery and research* 2016; 11(1) : 1-7.
17. Sherman S. (2018) "Simon Ortopedik Aciller" (Nihat Tosun, Metin Doğan, Şervan Gökhan, Çev. Ed.). Ankara: Akademisyen Kitabevi. Yedinci Baskı, s:419-422
18. Femoral Neck Fractures (2020) (15.09.2020 tarihinde <https://www.orthobullets.com/trauma/1037/femoral-neck-fractures> adresinden ulaşılmıştır)